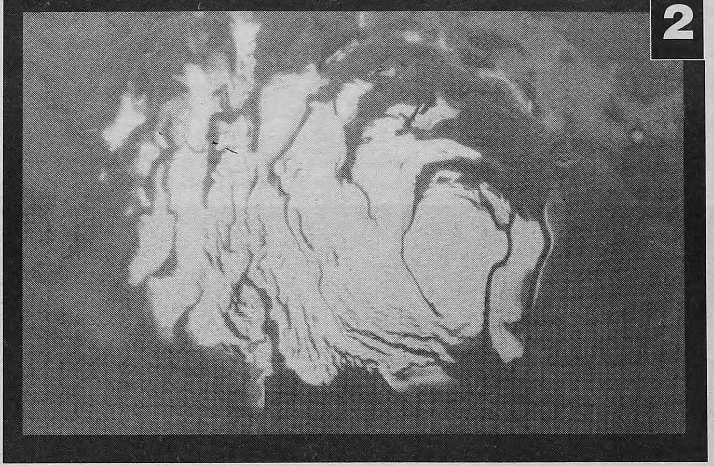


El gran álbum marciano

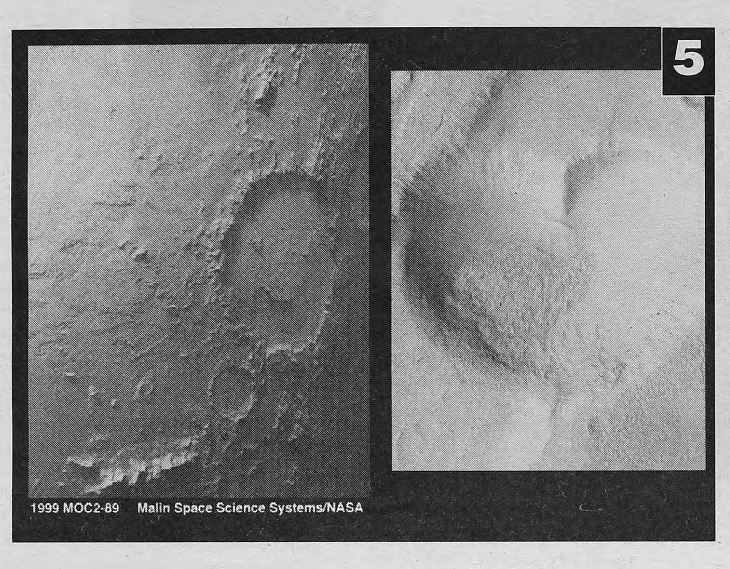
Son las postales de un mundo no tan lejano. Imágenes que provocan nuestra curiosidad, porque tienen el irresistible atractivo de lo desconocido. Y aunque muchas de ellas parezcan casi fantásticas, o sacadas de alguna película de ciencia ficción, son conmovedoramente reales. Fotos de Marte, ni más ni menos. Paisajes de otro planeta que han *viajado* decenas de millones de kilómetros, y que ahora están aquí, impresas, en sus manos. Parece cosa de magia: abrir el diario y encontrarse con la imagen de un enorme volcán de Marte, o con los intrincados surcos que, muy probablemente, el agua cavó en el suelo marciano. Y ni hablar de los miles y miles de las otras fotos que ahora mismo están en Internet, en un megasitio de la NASA. Sí, parece cosa de magia, pero no lo es: todas estas imágenes fueron tomadas (y transmitidas a la Tierra) por la Mars Global Surveyor, una pequeña nave espacial norteamericana que, desde fines de 1997, está dando vueltas alrededor del planeta rojo. Y al parecer, la Surveyor está cumpliendo a la perfección con su misión primaria: completar el más detallado relevamiento de la superficie marciana jamás realizado. Pavada de objetivo. Claro, eso significan toneladas de fotos, pero **Futuro** ha elegido un puñado, una especie de colección de lujo. Entonces, pasen y vean.

El gran álbum marciano

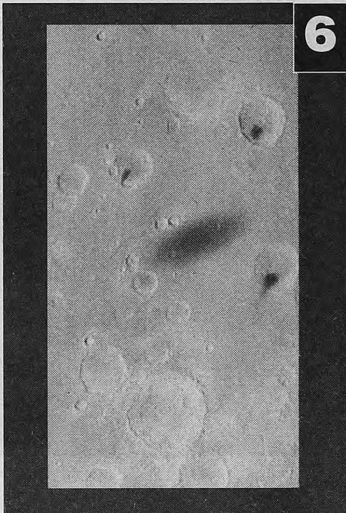








1999 MOC2-89 Malin Space Science Systems/NASA



"...las fotos muestran a Marte como un mundo completamente desértico y hostil, bombardeado de cráteres, atravesado por enormes valles, y cubierto de surcos, mesetas, fisuras, montañas y volcanes..."

POR MARIANO RIBAS

DE MARTE A INTERNET

En 1965, la sonda espacial Mariner 4 –de la NASA– envió a la Tierra las primeras imágenes detalladas de la superficie de Marte. Fue un sobrevuelo corto, que dio como resultado unas veinticinco fotografías. El impacto fue enorme, porque por primera vez en la historia la humanidad pudo ver más de cerca a su vecino planetario. La Mariner 4 reveló un mundo completamente desértico y hostil, bombardeado de cráteres, atravesado por enormes valles, y cubierto de surcos, mesetas, fisuras, montañas y volcanes. De todos modos, y a pesar de su enorme valor histórico, esas primeras vistas no mostraban demasiados detalles. Ya han pasado treinta y cinco años, y ha corrido mucha agua bajo el puente: sucesivas misiones espaciales –casi todas estadounidenses– fueron cartografiando cada vez más y mejor el relieve de Marte. Incluso hubo dos amartizajes: el de las Viking I y II, en 1976, y el de la Mars Pathfinder (que llevaba al recordado Sojouner, aquel simpático autito robot), en 1997. Y a propósito de la Pathfinder: en septiembre de ese año, apenas unos meses después de aquel exitoso descenso en una planicie marciana, otra nave robot comenzaba sus primeras maniobras para colocarse en órbita alrededor del planeta: la ya anunciada Mars Global Surveyor (MGS). A diferencia de su colega, la misión de la MGS era estudiar a Marte "desde arriba". Y, en la medida de lo posible, cartografiar fotográficamente toda su superficie. Y para eso, la intrépida navecita estaba bien equipada: desde cientos de kilómetros de altura, una de sus cámaras puede registrar detalles tan pequeños como un automóvil. Lógico, con semejante capacidad de resolución, las expectativas eran enormes. Afortunadamente, todo salió bien: en estos últimos años, la MGS ha completado más de 5 mil vueltas alrededor de Marte: lo fotografió de arriba a abajo, y sigue haciéndolo, ahora mismo. Y lo más interesante es que la NASA acaba de poner casi todas esas imágenes (cerca de 30 mil) en Internet. Y cualquier persona de la Tierra que pueda conectarse a la red de redes puede verlas y copiarlas, una por una (aunque claro, esto puede llevarle días enteros). "Mediante estas imágenes, la gente puede hacer su propio viaje de exploración y descubrimiento por Marte", dice el Dr. Ken Edgett, uno de los científicos del equipo de la MGS. Bueno, aquí va la dirección: *http://www.msss.com/moc_gallery/*. Y ahora, vamos a ver las fotos.

1 UN VOLCÁN DE PELÍCULA

Para empezar a lo grande, qué mejor que una buena panorámica del colosal *Olympus Mons* (Monte Olimpo), el volcán más impresionante de todo el Sistema Solar. Es una verdadera bestia geológica: tiene cerca de 27 mil metros de altura, es decir, es tres veces más alto que nuestro Everest. Y su base es de unos 500 kilómetros de diámetro. El Monte Olimpo está en el hemisferio norte de Marte, en una región llamada Tharsis, donde hay otros tres volcanes gigantes (aunque no tan grandes): el *Ascraeus Mons*, el *Pavonis Mons* y el *Arsia Mons*. Sin embargo, ninguno de ellos está activo. Más bien son los recuerdos silenciosos de un lejano y violento pasado geológico: una erupción del Monte Olimpo debió haber sido un espectáculo volcánico sin igual. Pero, más allá de sus impresionantes dimensiones, hay un detalle sumamente curioso, casi paradójico: hipotéticamente, uno podría llegar caminando hasta su cima, porque es muy poco empinado (sus laderas tienen una inclinación de unos pocos grados).

2 LA "ANTÁRTIDA" MARCIANA

Marte es lo más parecido a la Tierra en todo el Sistema Solar. Tan es así que también cuenta con dos casquetes polares, aunque, a diferencia de los terrestres, su principal componente no es el agua congelada sino el dióxido de carbono. Esta foto de la MGS del casquete polar sur fue tomada en abril de este año, cuando era verano en el hemisferio sur del planeta (lo de "verano" es un decir, porque las temperaturas son terroríficamente bajas). En ese momento, la "Antártida" marciana tenía un diámetro de más de 400 km. Pero ahora, ya en pleno otoño, y con unos 125 grados bajo cero, ha crecido sustancialmente (porque el dióxido de carbono atmosférico se ha ido acumulando progresivamente). Este casquete polar seguirá creciendo hasta diciembre, cuando el invierno llegue al sur de Marte. Entonces, esa región del planeta hermano se convertirá en un enorme parche blanco, de cerca de 1000 kilómetros de diámetro (mientras tanto, el casquete polar norte, que estará en verano, alcanzará su tamaño mínimo).

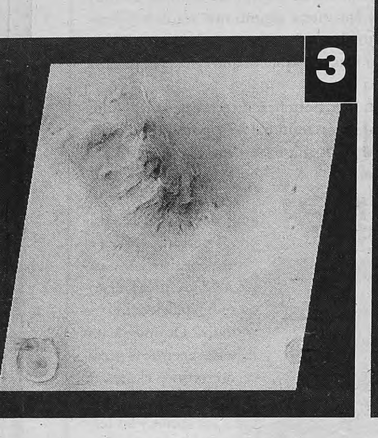
3 LA "CARA DE MARTE": ANTES Y DESPUÉS

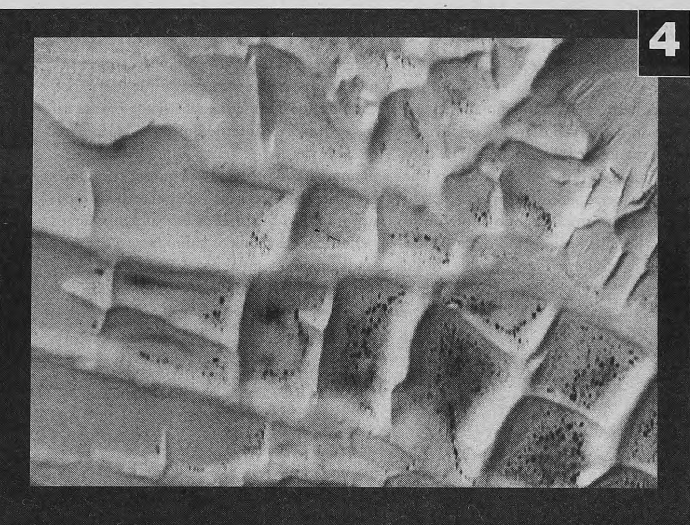
En 1976, uno de los orbitadores de la misión Viking fotografió una extraña formación en Cydonia, una región marciana ubicada a unos 40 grados de latitud norte. A primera vista, y con un poco de buena voluntad, esa rareza geológica parecía una cara. La cuestión es que unos años más tarde, cuando las fotos fueron publicadas por la prensa, estalló la locura: todo el mundo veía la "Cara de Marte". Y poco importó que los astrónomos y los geólogos se cansaran de repetir que, probablemente, se trataba de una ilusión óptica, provocada por una fortuita combinación de factores (accidentes del relieve, el ángulo de iluminación solar y las sombras proyectadas). Para peor, a algunos kilómetros de la "cara" había unas montañas con cierta forma piramidal. Y claro, el cóctel fue demasiado tentador para los fabuladores de siempre: evidentemente, decían estos "expertos", se trataba de construcciones hechas por una antigua civilización marciana.

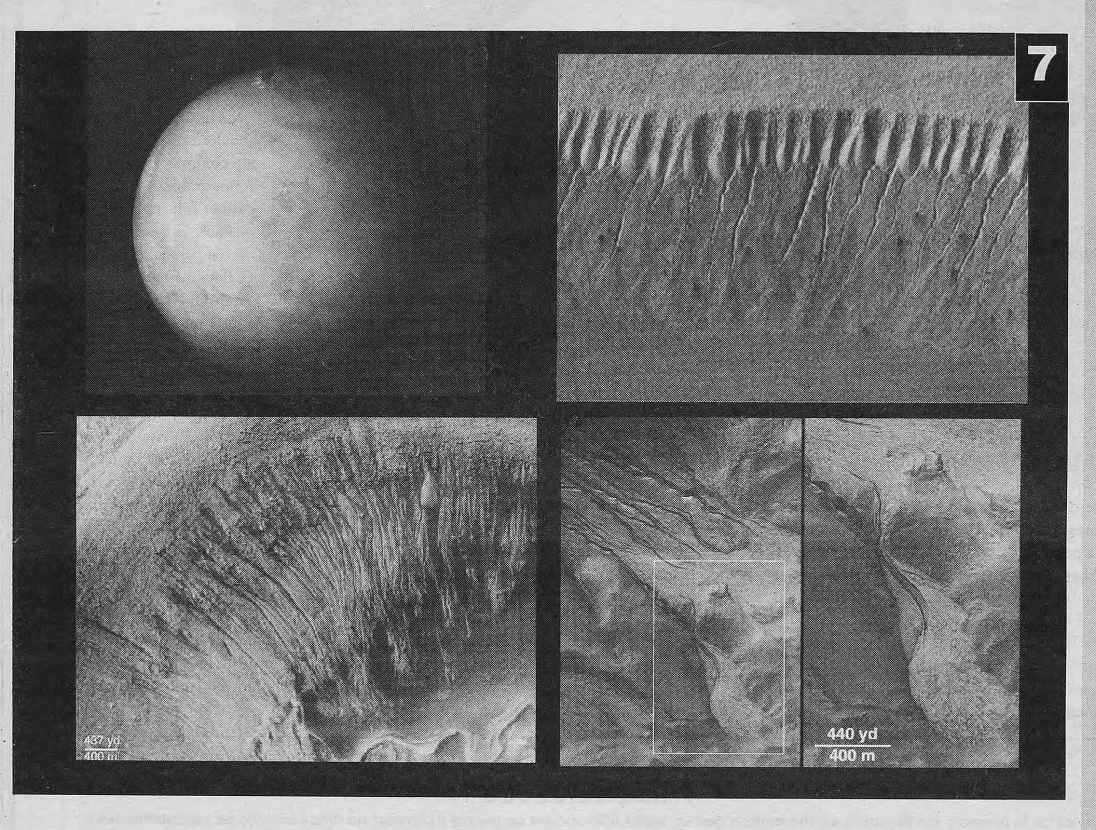
Pero los científicos nunca compraron esa historia, y vaciaron las imágenes de todo contenido agregado. Por eso, los mismos apresurados comenzaron a decir que la NASA no quería decir la verdad, y que estaba tapando "algo grande". La única manera de definir el pleito era volver a Marte y fotografiar de nuevo la enigmática formación. Y bien, la MGS se ocupó del asunto. Y se terminó el cuento: su aguda cámara reveló que la dichosa "cara" no es más que una simple meseta rocosa, cruzada por algunos surcos y colinas. Aquí está la foto doble, con la versión de la Viking a la izquierda (que sacó la "cara" desde más lejos y con una cámara muy inferior) y la ultradetallada imagen de la MGS.

4 LA "CIUDAD INCA"

Pero la "Cara de Marte" no fue la única cosa rara fotografiada por las antecesoras de la MGS. Bien al sur del planeta (a 81 grados de latitud, para ser más precisos) hay una extraña formación de aspecto reticulado: los científicos la han bautizado la "Ciudad Inca". Las primeras vistas de esta curiosidad marciana (de unos 20 por 14 kilómetros) se remontan a la nave Mariner 9, de 1972. Pero no eran imágenes muy claras. A fines de 1997, la MGS apuntó su ojo de águila a la "Ciudad Inca", y aquí está el resultado. Aparentemente no es más que un caprichoso grupo de lomas entrecruzadas. Pero nadie sabe bien cómo se formaron. Una de las explicaciones más aceptadas es que nacieron como antiguas dunas de arena, que se fueron compactando y endureciendo después de sucesivas coberturas de hielo y sedimentos polares. Y a esto habría que sumarle la acción de vientos soplando desde, por lo menos, dos direcciones di-







ferentes, en distintos momentos del año. Por último: las manchas negras que aparecen salpicando la escena podrían ser grandes rocas. Sea como fuere, la vista es por demás llamativa.

5 OTRA CARA Y UN CORAZÓN

Y siguiendo con el recorrido de joyas marcianas, ahora nos detenemos en otras dos extravagancias topográficas: una del hemisferio sur y otra del hemisferio norte. La primera, a la izquierda, es el Cráter Galle, de 215 km de diámetro (uno de los más grandes de Marte), más conocido como el cráter de la "cara feliz" (si, otra cara). Y no hace falta decir por qué se llama así. Este peculiar accidente, ubicado a 51 grados de latitud sur (al este de la gran llanura *Argyre Planitia*), ya había sido fotografiado en 1976 por las Viking. Pero esta foto, bastante mejor que otras, fue tomada por la MGS en marzo de 1999: los "ojos" y la "boquita" son una sucesión de picos que se elevan desde el fondo del cráter. Pegando un gran salto, y volviendo a la zona norteña de Tharsis (donde está el Monte Olimpo), nos encontramos con el "corazón" de Marte: una espectacular fosa de más de 2 kilómetros de ancho. Es, sin dudas, una de las vistas más cautivantes tomadas por la MGS.

6 LA SOMBRA DE FOBOS

Marte no está solo: tiene dos pequeñas lunas. Pero no se pueden comparar con la nuestra, que es una señora Luna: los satélites marcianos son unos miserables cascotes, deformes y muy pequeños. Tan es así que Fobos, el más grande de los dos –el otro es Deimos–, apenas mide 27 km de diámetro. Pero ésta no es una imagen de Fobos... O, en cierto modo, sí: en agosto de 1999, la nave de la NASA fotografió la sombra de esta lunita, proyectada sobre la superficie marciana, en la zona de *Xanthe Terra*. Si uno estuviese parado en Marte, en ese lugar y en ese momento, vería un eclipse parcial de Sol (y no total, porque Fobos es demasiado pequeño como para bloquear completamente a nuestra estrella en el cielo marciano).

7 ¿MARCAS DEL AGUA?

Y para el final, un tema que ha dado la vuelta al mundo durante las últimas semanas: las aparentes marcas dejadas por el agua en Marte. De las miles y miles de fotos transmitidas a la Tierra por la MGS, unas 250 muestran sugerentes canales, finos y paralelos, en varias regiones del planeta (especialmente las más alejadas del Ecuador). Son detalles bastante sutiles, y por eso pasaron completamente desapercibidos a los ojos de las anteriores misiones de la NASA. Y, en general, aparecen en grandes barrancos, ubicados en las paredes de valles, gargantas y cráteres.

Estas tres fotos son algunas de las más claras, y dan toda la impresión de que algún líquido fue el responsable de cavar los canales. Pero lo que más llamó la atención de los astrónomos y, especialmente, de los geólogos, es la indudable juventud de estas marcas. Pero, claro, en términos geológicos, "juventud" puede significar tanto una antigüedad de un mes como de un millón de años. En todos los casos, el lugar de nacimiento de estos canales se ubica a cientos de metros por debajo del nivel de la superficie. Y eso parece razonable, porque el agua líquida no puede existir en la superficie de Marte –debido a la raquítica presión atmosférica–, pero sí podría existir bajo tierra, donde la presión (y la temperatura) deben ser mucho más altas. De todos modos, no hay certezas en cuanto al presente. Y la única manera de aclarar este asunto sería pescar *in fraganti* uno de estos supuestos brotes de agua. O encontrar cambios llamativos entre fotos de un mismo lugar. Por eso, la MGS sigue atenta. Y claro, al hablar del agua líquida, surge el tema de la vida, inevitablemente. Pero ésa es otra historia.

Y bien, aquí termina nuestro recorrido. Por ahora, nos despedimos del querido planeta rojo. Pero sólo por ahora, porque, por un motivo u otro, Marte siempre se las arregla para salir en todos lados.

NOVEDADES EN CIENCIA



BALLENA FÓSIL DESCUARTIZADA

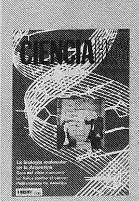
nature Hace un millón de años, en la actual Angola, un grupo de hambrientos homínidos africanos se dio un banquete de película: se comieron una ballena entera. Y luego dejaron sus enormes huesos desparramados, junto a unas cuantas herramientas de piedra. La escena podría haberse perdido en el tiempo, pero acaba de ser reconstruida por el paleontólogo francés Manuel Guttierez, de la Universidad de París, y sus colegas angoleños del Museo Arqueológico de Benguela. Desde hace meses, estos científicos vienen realizando excavaciones en una región de Angola situada a 3 km de la costa del Atlántico, y a unos 400 km al sur de la ciudad de Luanda. Y en una de esas excavaciones se encontraron con parte del esqueleto fosilizado de una ballena: el cráneo, la mitad delantera de su columna vertebral, y algunas costillas y vértebras bastante desparramadas. Y junto a estos restos, descubrieron toda una colección de hachuelas y cuchillas de piedra. Las piezas fueron datadas en alrededor de un millón de años. Después de examinar el cuadro una y otra vez, los investigadores concluyeron en que el animal –de unos 6 metros de largo– había quedado varado en ese sitio (que por entonces era una playa, tal como lo demuestran las incontables conchillas y los restos de erizos de mar desenterrados), y un grupo de homínidos –probablemente Homo erectus– lo descuartizó, utilizando sus filosas herramientas de piedra. El hallazgo es sin dudas sorprendente, especialmente teniendo en cuenta la insólita víctima. Pero lo cierto es que nuestros antepasados africanos ya estaban acostumbrados a matar grandes animales, como elefantes e hipopótamos, para alimentarse con sus generosas carnes.

JAPÓN: MUESTRAS DE ADN POST MORTEM

NewScientist Para estar a tono con estos tiempos de grandes progresos de la genética, una compañía funeraria japonesa promete un "servicio extra": una muestra protegida del ADN de la persona fallecida. El tema no es nada grato, por cierto, pero no deja de llamar la atención. En Japón, la cremación de los muertos es obligatoria. Y según la tradición budista, las cenizas del difunto deben descansar junto a una lápida de madera, conocida como ihai. La cuestión es que la firma Sekise, de la ciudad de Nagoya, quiere innovar la tradición nipona, agregando a la tradicional lápida una cápsula perfectamente sellada, conteniendo el ADN del difunto. Según Hideo Wakayama, un vocero de la compañía, este sistema permitiría proteger la historia genética de una familia, y, al mismo tiempo, podría ser muy útil para resolver cuestiones de parentesco (por ejemplo, en el caso de disputas por herencias). "La ihai es un objeto sagrado, así que es ideal para mantener muestras del ADN de una persona durante varias generaciones", dice Wakayama. Pero claro, todo este asunto tiene su infaltable lado comercial: el servicio de preservación genética post mortem cuesta unos 200 dólares. Y por ahora es tan sólo una extravagancia nipona...pero nunca se sabe.

LIBROS Y PUBLICACIONES

REVISTA "CIENCIA HOY"
Número 57, Junio-julio



La ciencia explica y realiza predicciones. *Ciencia Hoy*, a su manera, predice también. En el número de junio-julio, período durante el cual el Genoma sacudió el panorama de la biología mundial, la prestigiosa publicación de divulgación científica nacional presenta un detallado informe sobre el desarrollo de la biología molecular en la Argentina. Este trabajo muestra un relevamiento intensivo realizado por observadores internacionales –entre los cuales se cuenta Torsten Wiesel, Premio Nobel de Medicina 1981– para nuestro país. La investigación giró en torno al estudio de proyectos, visitas a laboratorios y entrevistas a científicos argentinos. Y de la biología molecular en la Argentina a la búsqueda de vida en Marte hay un paso, o una vuelta de página. El número 57 de *Ciencia Hoy* incluye un completo informe sobre la carrera espacial a Marte. En ese sentido, se detallan las misiones Viking del año 1976 y se discuten futuros experimentos. Para los amantes de las playitas marcianas: fotos y especulaciones adicionales sobre la existencia de agua y la presencia de hielo en el planeta rojo.

No parece a la altura del resto de las notas el análisis sobre el periodismo científico en los medios masivos de difusión: "vulgarización y falta de información", junto a ejemplos divertidos como el escalofriante hallazgo de un gliptodonte que "vivió hace 8000 años en La Plata", o algunos disparates por el estilo, se enfatiza una línea y una concepción de la Comunicación Pública de la Ciencia (CPC) que gira sobre la precisión y el rigor del manual de texto; precisamente el modelo que consigue que la gente se aparte de los artículos sobre ciencia, y que provoca los altos índices de incultura científica que la propia revista comprobó en una memorable encuesta el año pasado.

Además: el poblamiento de América, el debate sobre los orígenes geográficos y biológicos del hombre americano; guía del cielo nocturno; radioterapia: la física contra el cáncer y cartas de lectores.

L.M.

AGENDA CIENTIFICA

MAESTRIA EN CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD

El Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Quilmes informa que en el mes de julio se realizará el seminario "Antropología de la investigación científica", a cargo de la Dra. Valeria Hernández, de la Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Francia. El seminario se desarrollará los días 17, 19 y 21 de julio, de 18 a 22, en la sede del Instituto, Rivadavia 2358, sexto piso. Los temas a tratar serán: 1) Identificación del objeto y de los métodos de la etnografía de laboratorio. 2) Estudio del campo social: a) el problema de la producción de identidades individuales y colectivas por parte de los actores que participan en el proceso de producción científica, b) los modos de gestión de una unidad de investigación, c) el problema de la articulación entre la jerarquía institucional, la autoridad científica y la centralidad social. 3) Análisis de las diferentes problemáticas expuestas en base a estudios de caso de laboratorios públicos franceses y argentinos, realizados en el campo de la sociología, la antropología y la historia de la ciencia.
Informes: tel. 4951-8221/4952-3457
E-mail: maestria@Aricyt.edu.ar

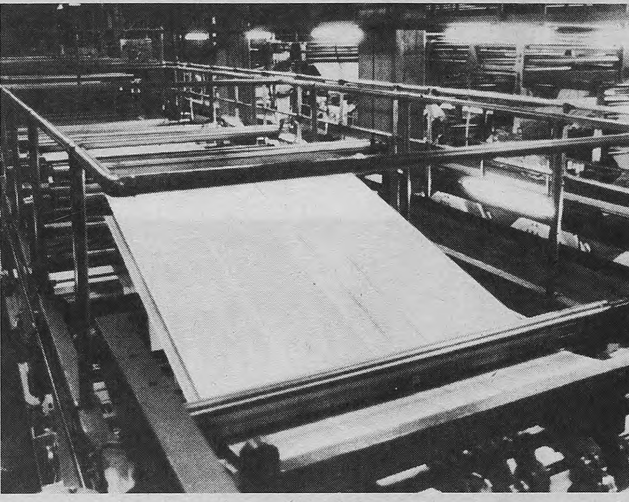
TECNOLOGIAS Y MEDIOS DE COMUNICACION

Ventaja para el papel

POR JUAN PABLO BERMÚDEZ

Quienes hasta no hace mucho anunciaban la defunción segura del diario (y las revistas) de papel a manos de Internet –la red de computación que todo lo cambia y todo lo puede– deben haberse sentido al menos defraudados consigo mismos cuando supieron los resultados del último informe de la Asociación Mundial de Periódicos (WAN). El documento, presentado en el 53º Congreso Mundial de Periódicos, realizado en Río de Janeiro en junio de este año, consigna que la venta de diarios de papel aumentó entre un uno y un ocho por ciento en lo que va del 2000.

Pero no sólo de cifras viven los periodistas. El director general de la Asociación, Timothy Balding, fue más allá y aludió directamente a la errónea profecía pronunciada por Bill Gates en 1996, según la cual los diarios de papel morirían en el 2000 reemplazados por Internet.



HAY MAS LECTORES PARA ESTE BOLETIN

"Las cifras de la encuesta demuestran que Internet les está dando nuevos lectores a los periódicos de papel", afirmó Balding al presentar el estudio. En 25 de los 46 países consultados se registró un aumento, mientras que en otros dos se mantuvo estable. Pero además, las proyecciones demostraron que Internet fue uno de los factores de este crecimiento. Por ejemplo: en Austria, la venta subió un 8,5 por ciento durante el último año (sumando los últimos cinco años, la suba fue de casi un cuarenta por ciento), el mismo porcentaje que, se estima, empezó a acercarse a los diarios a través de Internet en el mismo lapso.

Los especialistas que asistieron al congreso en Brasil sostienen una teoría: Internet necesita del papel para subsistir. ¿Cómo? Sí. Según explican, es el formato tradicional el que alimenta a la red, y no a la inversa. "Tanto los hacedores de los diarios como los lectores tienen incorporada una fuerte cultura del papel. Cuando un internauta *descubre* la prensa escrita a través de Internet, primero la leerá para saber de qué se trata. Si le gusta, seguramente para la próxima vez querrá comprarla en la tienda de revistas", dice el analista español Julián Munitis. "Por eso surgen muchos periódicos electrónicos como *sucursales* de los tradicionales, y no al revés."

INTERNET, ALIMENTO DEL PAPEL

Tal vez por eso es que ahora hablan de una alternativa que hasta este momento no tenían pensada: la posibilidad de que Internet sea el alimento del papel. En las ponencias del congreso (que tuvieron lugar después de la presentación del informe), se insistió con que los periódicos deben "reinventarse" de acuerdo a los nuevos tiempos.

¿Cuáles son esos nuevos tiempos de los que hablan? Por supuesto, los tiempos de la informática. Según dicen, si bien Internet funciona como una fuente de alimento para el diario tradicional, generará a su vez un nuevo tipo de lector: el "calificado", es decir aquel que busca una información específica sobre un tema y no lee todo el contenido de una publicación. Sin embargo, parecería que al fin y al cabo esto no plantea una nueva estrategia, en tanto la gran mayoría de los diarios se nutre precisamente de ese tipo de lectores. Es muy difícil encontrar alguno que lea con detenimiento absolutamente todo lo que se publica. Lo más probable es que cada cual haga su propia lectura.

Gunther Bottcher, director de la Ifra –una organización mundial de soporte tecnológico para medios impresos– fue el más claro a la hora de pronunciarse sobre esos cambios: "El gran desafío de las empresas periodísticas en el futuro consiste en su capacidad de crear negocios no paralelos sino integrados. La integración debería ser entre el periódico escrito y el área de Internet y entre el periódico, las radios y las televisión".

COMO EL DIARIO DE YRIGOYEN

Por ello se supone que en un futuro cercano muchos lectores no necesitarán comprar su ejemplar en los quioscos, sino que podrán imprimirlo ellos mismos. El sistema que prevén para tal menester es el siguiente: el lector determina "su" diario de acuerdo a las noticias que le interesan. Ese periódico se le envía por correo electrónico al lector, quien decide cuándo y cómo (y si) imprimirlo. Aunque todavía a nadie se le ocurrió un diario a medida con las noticias que le gustaría leer.

Puede que esto sea una forma de no hacer lo mismo que la informática hizo con el papel: anunciar su muerte. Es decir, aunque las cifras lo marcan claramente "ganador" en la (supuesta) pelea, todavía no se animan a pregonar el fracaso del monitor. Y por eso es que la estrategia apunta más a consolidar una buena convivencia entre ambos que a un ataque que termine de liquidar al enemigo. Obviamente, los términos utilizados son metafóricos. Siempre y cuando vendan, poco les importará el formato.

FINAL DE JUEGO

donde la policía y los filósofos se encuentran con un anticuario que les da pie para plantear un difícil acertijo de probabilidades

POR LEONARDO MOLEDO

Salieron de la Facultad de Ciencias Exactas y caminaron por el borde de Parque Norte, casi pisando la avenida. El comisario inspector no se había desprendido del orinal y lo llevaba en la mano, avanzando con él como un mendigo con una escudilla, como si el Poder Policial que encarnaba necesitara pedir algo. Hace cuarenta años toda esa zona era un depósito de piletas municipales semiabandonadas donde sólo se atrevían a bañarse los más audaces. Es cierto que el río no estaba tan contaminado por ese entonces y ofrecía una alternativa válida y por muchos motivos sugerente (en aquella época bañarse en el río no era más que una forma vulgar del snobismo). Algún gobierno militar remodeló puntillosamente la zona por la que casi obligatoriamente debían transitar los extranjeros que asistieran al Mundial de Fútbol de 1978, dándole esa asepsia que los militares le imprimen a todas las cosas, llenándolas de cemento.

Frente al río se alineaban los restaurantes que una memoria empecinada se obstina en llamar "carritos". Lo cual tiene su raíz y a la vez su sinrazón histórica, ya que en alguna época en la avenida costanera hubo efectivamente carritos, carritos verdaderos, que se transportaban sobre ruedas, y gozaban de cierta propiedad ambulatoria generalmente asociada con los circos. En realidad eran lugares al paso para la venta de sandwiches de chorizo y carne a la parrilla en general. Durante los años sesenta una ordenanza municipal los erradicó de un día para el otro: la leyenda cuenta que se edificaron entonces construcciones fijas y sujetas a ciertas normas de higiene, pero nadie sabe en realidad si estos restaurantes de ahora descienden o no de aquellos carros ambulantes. Sin embargo, el nombre persiste, y es probable que la leyenda, como siempre, refleje puntualmente la verdad. Rozaban el mediodía y los carritos empezaban a colmarse de estudiantes y profesores que huían del abarrotamiento de los comedores universitarios. Unos metros más allá, la luz se reflejaba en el río contaminado produciendo destellos venenosos. Una caravana de anticuarios caminaba pacientemente en estricta fila india, y Putnam creyó reconocer a algunos de los que habían estado bajo el ombú. Algunos arrastraban carromatos llenos de chucherías, pero el aspecto general no era el de un grupo que huye, sino del que se encamina hacia alguna parte. Sin embargo, uno de ellos había instalado una mesita tijera sobre la cual había tres cajas cerradas y rotuladas A, B y C, y un cartel que decía "sométase al acertijo por diez pesos". Como era de esperar, los seis se detuvieron de inmediato.

–¿En qué consiste el juego? –preguntó el comisario inspector.

–Muy simple –dijo el anticuario–. Dos de estas cajas están vacías, y en la otra hay un premio, casi el mejor premio que se puede pedir en estos duros tiempos: una antigüedad. Si aciertan, se la llevan. Si no, pierden su dinero.

–Bien –dijo Goodman–, es un excelente momento para platear un problema bastante desconcertante. Digamos que usted –señaló al comisario inspector– elige la caja A. Pero **antes** de que la abra, yo abro otra de las dos cajas, digamos la B, le muestro que está vacía, y le ofrezco la posibilidad de cambiar la caja que usted eligió por la tercera caja, la C. El problema es: ¿existe alguna ventaja, desde el punto de vista de las probabilidades en cambiar la caja A por la C, o no?

¿Qué piensan nuestros lectores? ¿Hay alguna ventaja o no? ¿Por qué no suena el celular del comisario inspector con la consabida llamada del jefe de Policía?